使用手冊

DPH-150SE

3.0 版

目錄

1. 簡介.. 3
2. 安全性聲明.. 3
3. 包裝盒內容.. 3
4. VoIP電話一覽表 4
4.1 電話機的說明.. 4
4.2 文字的輸入.. 5
5. 安裝.. 6
6. 如何開始.. 7
7. 操作電話.. 10
7.1 撥打IP位址 10
7.2 撥打SIP(多媒體通訊初始協定)號碼 10
7.3 撥打電話號碼時所產生的延遲... 10
7.4 快速撥號... 11
7.5 接聽或拒絕來電... 11
7.6 切換至其它線路... 11
7.7 靜音通話... 11
7.8 保留通話／恢復通話... 11
7.9 電話轉接... 12
7.10 重新撥號... 12
7.10.1. 重播最後的號碼... 12
7.10.2. 由通話記錄重新撥號.. 12
7.11 來電轉接... 12
7.12 三方通話... 13
7.13 使用電話簿.. 14
7.13.1. 搜尋與撥打號碼... 14
7.13.2. 新增號碼.. 14
7.13.3. 編輯電話號碼... 14
7.13.4. 刪除電話號碼... 15
7.14 調整音量... 15
7.15 快速功能鍵.. 15
7.15.1. 功能 +1：語言 16
7.15.2. 功能 +2：時間格式 16
7.15.3. 功能 +3：資訊 16
7.15.4. 功能 +4：啓動或停用鈴聲 16
7.15.5. 功能 +5：DND.. 16
7.15.6. 功能 +6：IPv6 全球位址... 16
7.15.7. 功能 +8：韌體校驗值 16
7.15.8. 功能 +9：IPv4 位址.. 16
7.15.9. 功能 +0：LAN（區域網路）介面的MAC位址 16

8. 網路組態介面 17
8.1 進入網路組態介面 17
8.2 主功能選單 17
8.3 系統 18
8.3.1. 狀態 18
8.3.2. 管理 19
8.3.3. 自動供裝 20
8.3.4. 儲存／重新加載設定值 21
8.3.5. 恢復原廠設定值 21
8.3.6. 重新啓動系統 21
8.3.7. 登出 22
8.4 網路 22
8.4.1. IP分配 22
8.4.2. QoS（服務品質）設定值 24
8.4.3. NAT(網路位址轉譯)穿透設定 25
8.5 VoIP 26
8.5.1. SIP(多媒體通訊初始協定)設定值 26
8.5.2. SIP(多媒體通訊初始協定)帳號的設定 29
8.5.3. 聲音設定 30
8.5.4. 訊息伺服器 31
8.5.5. SMS訊息 31
8.6 電話設定值 32
8.6.1. 電話設定值 32
8.6.2. 通話功能 34
8.6.3. 快速撥號 35
8.6.4. 電話簿 36
8.7 通話紀錄 37
8.7.1. 通話紀錄的追蹤 37
9. 故障排除 38
10. 電話規格 39
附錄A：牆面底座的安裝 41

1. 簡介

IP語音 (Voice over IP)，又名網路電話。 是一種能讓任何人在網際網路環境下撥打電話的技術。本說明書是IP電話的操作手冊。該手冊能協助您設定電話組態。由於排除電話的故障可能非常困難而且耗時，故請仔細遵照本使用指南的說明。

2. 安全性聲明

- FCC Part 15 Class B
- CE Class B
- VCCI Class B (可選用)
- EN60950-1

3. 包裝盒內容

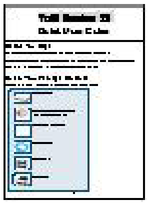
包裝盒內含有以下材料。請檢查包裝盒確定以下所列全部材料均齊全。倘若缺少某項目時，請立即聯繫您的供應商。

IP 電話 (型號：DPH-150SE/C1)

乙太網路電纜線
(1.5 公尺)

電源供應器
(DC 5V)

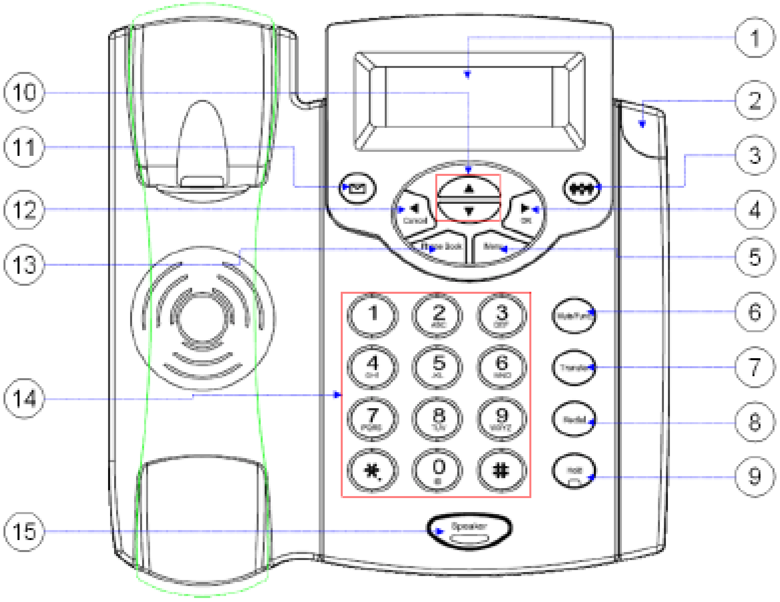
使用手冊CD



快速安裝指南

4. VoIP 電話一覽表

4.1 電話機的說明



編號	按鍵	功能
1	LCD	圖形式畫面能提供視覺式使用者介面，其中包含功能選單、日期與時間、通話狀態、與系統資訊。
2	LED 顯示燈	能顯示電話爲使用中、或響鈴。
3	三方通話	啓動三方電話會議。
4	右／OK	在鍵盤功能選單內修改資料時移動游標向右／在鍵盤功能選單內環繞找尋選項／終止數字的撥號。
5	功能選單	進入鍵盤功能選單。
6	靜音／功能	停用麥克風，使其它線路上的人無法聽見任何聲音／組合數字鍵以便能快速查詢電話資訊／使鈴聲靜音。
7	轉接	將正在進行的通話轉到其他線路。
8	重撥／通話紀錄	進入通話紀錄／由通話紀錄重新撥號／撥打最後一個號碼。
9	保留通話 (以LED顯示)	保留來電或恢復其通話。
10	上／下	向上或向下滾動鍵盤功能選單、通話紀錄與電話簿。
11	語音訊息	進入檢查語音訊息。
12	左／取消	撥打電話或在鍵盤功能選單內輸入資料時向後退一格／在鍵盤功能選單內環繞搜尋選項／取消操作。
13	電話簿	進入電話簿。
14	數字鍵	輸入IP位址、電話號碼、或英文字母。
15	喇叭 (以LED顯示)	啓用電話擴音模式，使用電話時可不必使用聽筒。

4.2 文字的輸入

您可利用字母與數字符號將詳細內容輸入電話簿內，也可以經由鍵盤功能選單輸入需要的資料而進行電話組態的設定。下表顯示可輸入之不同文字模式的符號。

	文字模式			文字模式	
按鍵	標準模式 (ABC)	數字模式 (0-9)	按鍵	標準模式 (ABC)	數字模式 (0-9)
1		1	7 PQRS	7PQRSpqrs	7
2 ABC	2ABCabc	2	8 TUV	8TUVtuv	8
3 DEF	3DEFdef	3	9 WXYZ	9WXYZwxyz	9
4 GHI	4GHIghi	4	0 @	0 @ . __ — * # ( ) % & ＋ ／ $, :	0
5 JKL	5JKLjkl	5	* .	. [ ]	＊
6 MNO	6MNOmno	6	#	#	N/A

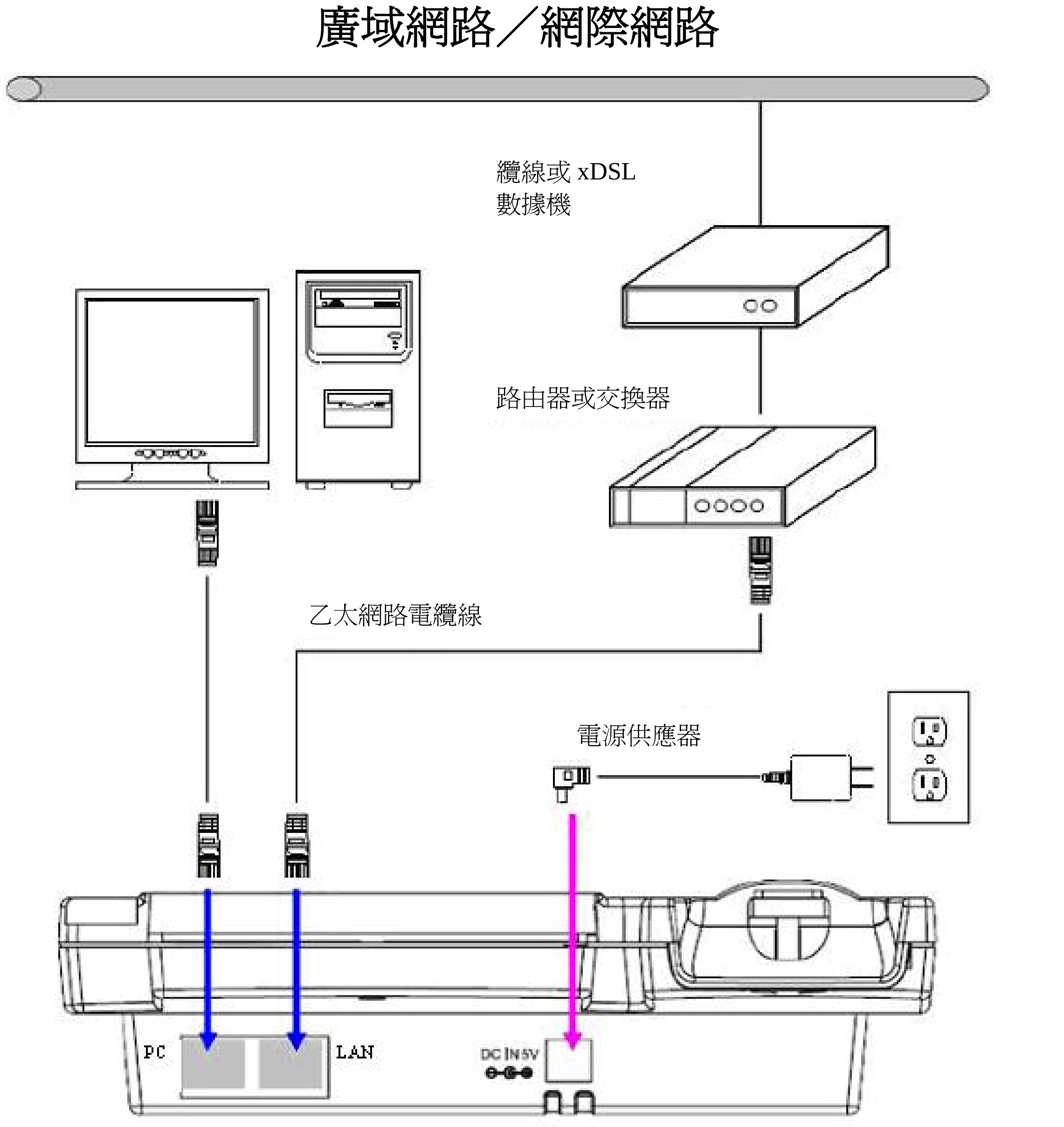
您每次可在標準模式以及數字模式下，在所顯示的按鍵上迅速且連續地鍵入下一個符號。當您超過一秒鐘而仍未按下按鍵時，就會選擇目前的符號，且游標會向右移到下一個選項。例如，

您想要按下「C」，您就必須連續地迅速按 2 ABC 七次。倘若要輸入所顯示的符號時，請放開該按鍵或按下其它按鍵。

5. 安裝

連接下圖所示的IP電話。也可將電話連接支援乙太網路電源的乙太網路交換器，經由乙太網路電纜線提供電力。此時就不需要電源供應器。

備考：只有DPH-150SE/C1的LAN介面才支援PoE，而且可利用DPH-150SE/C1的LAN介面，做為經由PoE 交換器而提供電力的媒介。



6. 如何開始

以下要逐步介紹如何利用IP電話以及如何連接網際網路。

安裝硬體

1. 如***5.安裝***圖中所示，安裝IP電話。

LAN介面的組態

2. 按下 進入鍵盤功能選單。在鍵盤功能選單內，按下 或 找出每一步驟的選項。

3. 按下 進入**IP模式**，並且按下 或 選擇LAN介面的正確連接模式。目前電話支援以下三種連接模式 – 只有**IPv4**、只有**IPv6**、以及**IPv4/IPv6雙堆疊協定**。

IP 模式：
只有 IPv4 ↔ IP 模式：
只有 IPv6 ↔ IP 模式：
IPv4/IPv6 **雙堆疊協**

倘若**IP模式**爲只有**IPv6** 或 **IPv4/IPv6雙堆疊協定**時，請參見**步驟4**和**5**如何設定IPv6電話的組態。

4. 按下 或 找出**IPv6設定值**。然後按下 或 選擇取得IPv6位址的正確方式。目前電話支援兩種取得IPv6位址的正確方式 – **自動組態**以及**固定 IP**。

IPv6 設定值：
自動組態 ↔ IPv6 設定值：
固定 IP

5. 倘若步驟4選擇**固定 IP**的話，就要手動輸入IPv6全球位址。按下 或 找出**IPv6(全球)位址**，並利用字母與數字符號鍵輸入IPv6位址 (請參見***4.2 文字的輸入***)。倘若要輸入冒號時，請按下 **Mute/Func.** 按鍵。

IPv6**(全球)**位址：
XXXX: XXXX:XXXX:XX…

倘若**IP模式**爲只有**IPv4** 或 **IPv4/IPv6雙堆疊協定**時，請參見**步驟6**和8如何設定IPv4電話的組態。

6. 倘若LAN連線的型式爲**PPPoE**
   a. 按下 或 找到**ADSL** 撥號。
   b. 按下 或 啓動該選項。

ADSL 撥號：
啓動

c. 按下 找到**ADSL ID**。輸入網際網路服務供應商所提供的使用者名稱。

ADSL ID：
我的 **ID**

d. 按下 找到**ADSL 密碼**。輸入網際網路服務供應商所提供的密碼。

ADSL 密碼：
我的密碼

e. 按下 找到**DHCP**，並確定已設定爲**停用**。

DHCP：
停用

7. 倘若LAN連線的型式爲**DHCP**

※本電話的預設值爲DHCP，能以自動方式取得IPv4的位址。

a. 按下 或 找到**DHCP**。

b. 按下 或 啓動該選項。

DHCP：
啓動

c. 按下 或 找到**ADSL 撥號**，確定其設定爲**停用**。

ADSL 撥號：
停用

8. 倘若LAN連線的型式爲固定 **IP**

a. 按下 或 找到**ADSL**撥號以及**DHCP**。確定兩者均設定爲**停用**。

ADSL 撥號：
停用

→

DHCP：
停用

b. 按下 或 找到**IP**位址，輸入ISP、或您安裝電話位置之網路管理者所提供的IPv4位址。

IP 位址：
XXX: XXX:XXX:XXX

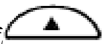
c. 按下 找到**子網路遮罩**，輸入正確數值。

子網路遮罩：
XXX: XXX:XXX:XXX

d. 按下 找到**路由器IP**，輸入正確的IPv4位址。

路由器 IP：
XXX: XXX:XXX:XXX

DNS的組態

9. 按下 或找到**DNS伺服器1的IP** (主要DNS)以及**DNS伺服器2的IP** (次要DNS)。輸入ISP或您安裝電話位置之網路管理者所提供的DNS伺服器的IPv4位址或IPv6位址。

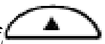
DNS 伺服器 **1** 的 IP：
XXX: XXX:XXX:XXX

→

DNS 伺服器 **2** 的 IP：
XXX: XXX:XXX:XXX

※倘若**IP模式**爲**IPv4**或**IPv4/IPv6雙堆疊協定**時，且LAN連線型式爲**DHCP**或**PPPoE**時，就不需要輸入DNS伺服器的資訊。

SNTP的組態

10. 按下 或找到**SNTP伺服器IP**。輸入主機名稱，或首選之SNTP伺服器的IPv4位址或 IPv6位址。

SNTP 伺服器 IP：
XXX: XXX:XXX:XXX

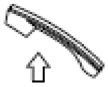
※倘若**IP模式**爲**IPv4**或**IPv4/IPv6雙堆疊協定**時，且LAN連線型式爲**DHCP**，就不需要輸入SNTP伺服器的資料。

儲存變更並離開鍵盤功能選單

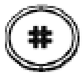
11. 按下 儲存變更並離開鍵盤功能選單。電話會自動重新啓動。
12. 以下方式可確定電話有正確的組態設定。
    a. 透過**指令提示字元**、利用指令**ping** ***ipv4_address*** 或**ping6** ***ipv6_address***檢測IPv4位址或IPv6位址。
    b. 偏好透過網際網路瀏覽器進入電話的Web UI。請參見***8.1 進入網路組態介面***。

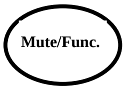
7. 操作電話

7.1 撥打 IP 位址

- 拿起聽筒  或按下 。

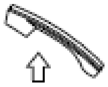
- 撥打IP位址。
  例如撥打192.168.0.1。

- 按下 、 、或等待直到計時器停止在撥號。

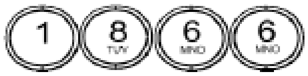
備考：當撥打IPv6位址時，如果要產生冒號的話，請按下 

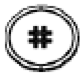
。

7.2 撥打 SIP(多媒體通訊初始協定)號碼

- 拿起聽筒  或按下 。

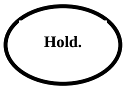
- 撥打SIP號碼 。
  例如撥打1866 。



- 按下 、 、或等待直到計時器停止在撥號。

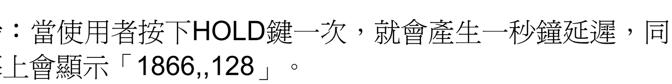
7.3 撥打電話號碼時所產生的延遲

撥打電話號碼時：

- 倘若要產生延遲，請按下 

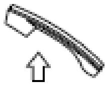
。

例如撥打1866 + 延遲兩秒 + 128 (號碼+延遲+分機號碼)



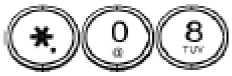
備考：當使用者按下HOLD鍵一次，就會產生一秒鐘延遲，同時螢幕上會出現逗號。本例中，電話螢幕上會顯示「1866,,128」。

7.4 快速撥號

- 拿起聽筒  或按下

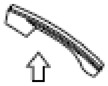
。

- 利用前置碼＊作快速撥號。
  例如：撥打 ＊ 按下 08 作快速撥號。



7.5 接聽或拒絕來電

當電話響起時：

- 拿起聽筒  或按下

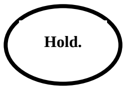
開始通話；或是

- 按下

拒絕接聽。

7.6 切換至其它線路

當正在進行通話時：

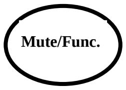
- 按下 

保留目前進行中的通話，並同時啓動其它線路。

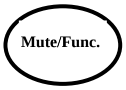
備考：本電話支援**最多兩通同時撥入的來電**。

7.7 靜音通話

備考：當啓動靜音功能時，就能由聽筒的耳機或喇叭聽到另一端的聲音，但另一端的人不會聽見您的聲音。當正在進行通話時：

- 按下 

。

- 再按 

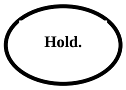
一次就可恢復通話。

7.8 保留通話／恢復通話

當正在進行通話時：

- 按下

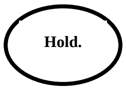
保留目前進行中的通話。

• 再按 

一次就可恢復通話。

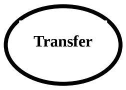
7.9 電話轉接

當正在進行通話時：

• 按下 

保留另一線路上的通話方。

• 撥打電話轉接所需要的IP位址或分機號碼。

• 按下 

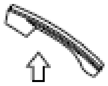
轉接電話。

7.10 重新撥號

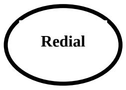
備考：倘若要回到待機模式，請按下

。

7.10.1. 重播最後的號碼

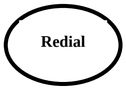
• 拿起聽筒  或按下

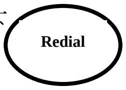
。

• 按下 

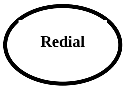
撥打最後曾撥過的號碼。

7.10.2. 由通話記錄重新撥號

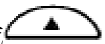
• 按下 

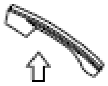
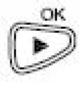
。當按下 

時不需要拿起聽筒。

• 重複按下 

選擇已撥過的電話、未接的電話、或收到的電話。

• 按下 或  向上或向下找出已撥過的電話、未接的電話、或收到的電話，直到所需要的號碼顯示在螢幕上。

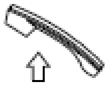
• 拿起聽筒  或按下 **OK** 

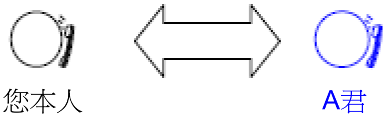
。

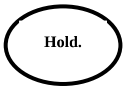
7.11 來電轉接

請參見***8.6.2 通話功能*** 設定來電轉接。

7.12 三方通話

- 拿起聽筒  撥電話給A君。

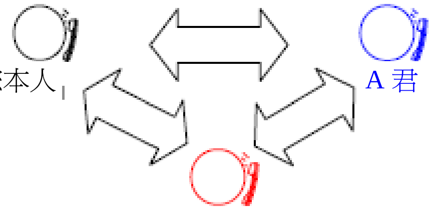


- 當A君接起電話後，按下 

使A君保持爲等待狀態。

- 撥打B君的分機或電話，直到B君接起電話。

- 按下 開始三方通話。



7.13 使用電話簿

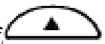
7.13.1. 搜尋與撥打號碼

- 按一次 進入電話簿。

搜尋關鍵字：

→

Gill
100

1. 按下 或 、或輸入關鍵字找出號碼。
2. 拿起聽筒或按下 或按下 撥打電話號碼。

7.13.2. 新增號碼

按下 且不要放開直到能在LCD螢幕最左側看見**姓名**。

姓名：
Gill

→

電話號碼：
100

→

1. 輸入姓名並按下 。
2. 輸入電話號碼並按下 。

鈴聲型式：
預設鈴聲

→

儲存？
<取消>或<OK>

3. 選擇鈴聲型式並按下 。
4. 按下 儲存新號碼。

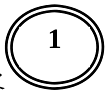
7.13.3. 編輯電話號碼

Gill
100

→

1. 編輯 2. 刪除：
100

→

1. 選出要編輯的電話號碼。
2. 按下 以及  。

姓名：
Sophia

3. 修改姓名並按下 。

電話號碼：
200

4. 修改號碼並按下 。

鈴聲型式：
Tone 1

3.改變鈴聲型式並按下

儲存？
<取消>或<OK>

4. 按下

儲存變更的內容。

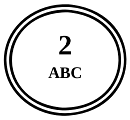
7.13.4. 刪除電話號碼

Gill
100

1. 選出要編輯的電話號碼。

1. 編輯 **2.** 刪除：
100

2. 按下

以及 

。

刪除？
<取消>或<OK>

3. 按下

刪除號碼。

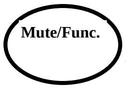
7.14 調整音量

- **聽筒音量**：拿起聽筒並按下 或 調整聽筒音量 (0~16)。
- **喇叭音量**：按下

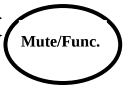
以及按下 或 調整喇叭音量 (0~16)。
- **鈴聲音量**：當電話爲待機狀態時，按下 或 調整鈴聲音量 (0~16)。

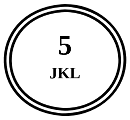
7.15 快速功能鍵

IP電話支援的功能鍵包含Mute/Func.鍵以及數字鍵。您可快速啓動特定功能或設定特定功能的組態，並存取電話的資訊。

倘若要使用快速功能鍵時，請按一次 

，然後再按下一個**數字鍵**。

例如，按一次 

，以及按下 

就能啓動DND。

7.15.1. 功能 +1：語言

可選擇鍵盤功能選單以及Web UI使用者介面的語言。請按下 [▲] 或 [▼] 選擇語言。

7.15.2. 功能 +2：時間格式

可在**24hr** 與 **12hr am/pm**之間選擇變更時間格式。請按下 [▲] 或 [▼] 變更時間格式。

7.15.3. 功能 +3：資訊

可快速查詢目前的韌體版本。請按一次 [Mute/Func.]，再按下 [3 DEF] 且不要放開。

7.15.4. 功能 +4：啓動或停用鈴聲

可利用該功能啓動收到來電時的鈴聲或停用鈴聲。當停用鈴聲時，LCD螢幕最右方會出現另一個圖示。

7.15.5. 功能 +5：DND

能讓您迅速啓動或停用勿打擾 (Do Not Disturb) 功能。啓動DND時，LCD螢幕最左方會出現另一個[DND]圖示。

7.15.6. 功能 +6：IPv6 全球位址

可迅速查詢目前的IPv6 全球位址。請按一次 [Mute/Func.]，然後按下且不要放開 [6 MNO]。

7.15.7. 功能 +8：韌體校驗值

可迅速查詢韌體的校驗值。請按一次 [Mute/Func.]，然後按下且不要放開 [8 TUV]。

7.15.8. 功能 +9：IPv4 位址

可迅速查詢目前的IPv4全球位址。請按一次 [Mute/Func.]，然後按下且不要放開 [9 WXYZ]。

7.15.9. 功能 +0：LAN（區域網路）介面的 MAC 位址

可迅速查詢目前LAN介面的MAC位址。請按一次 [Mute/Func.]，然後按下且不要放開 [0 @]。

8. 網路組態介面

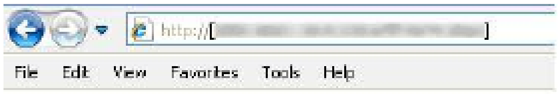
使用方便且易懂的網路瀏覽器就能進入 VoIP 電話的網路使用者介面 (Web UI)。

8.1 進入網路組態介面

- 開啓網路瀏覽器 (例如Internet Explorer或Mozilla FireFox) 。
- 進入有正確 IPv4位址 (或 IPv6位址) 以及埠號的URL，例如 http://192.168.15.1/ 或 http://[IPv6_Address]/。

IPv4

IPv6



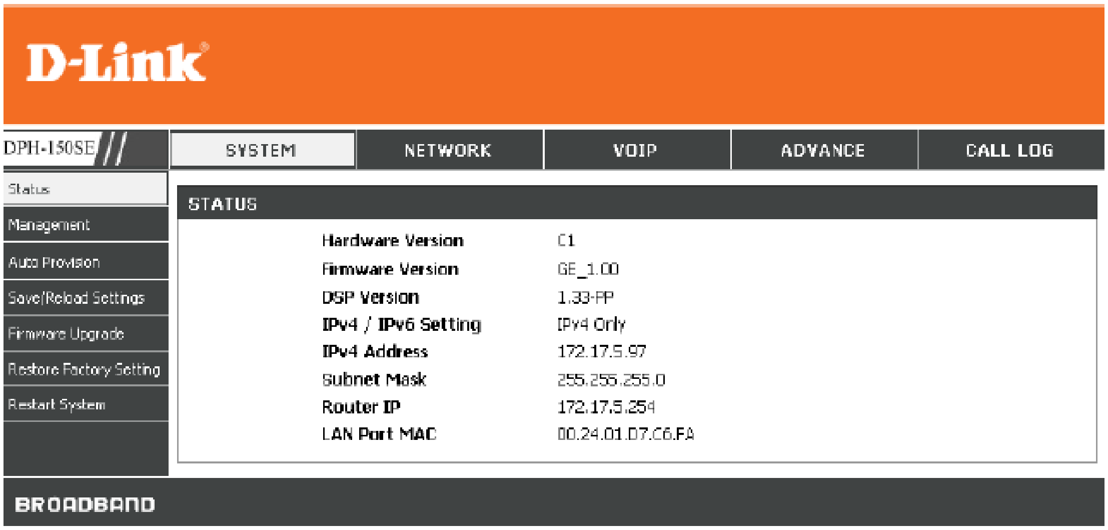
- 輸入使用者名稱與密碼而登入IP電話。使用者名稱的預設值是 ***admin*** ，密碼的預設值是 ***admin***。
- 點擊「登入」。

※可變更預設的使用者名稱與密碼。

登入的身分	使用者名稱	密碼	權限
Administrator	admin	admin	可檢視並修改所有設定值。
User	user	user	取決於客戶的需要。

※每次只能有一名使用者登入電話。每次連線Web UI的有效時間為 5分鐘。

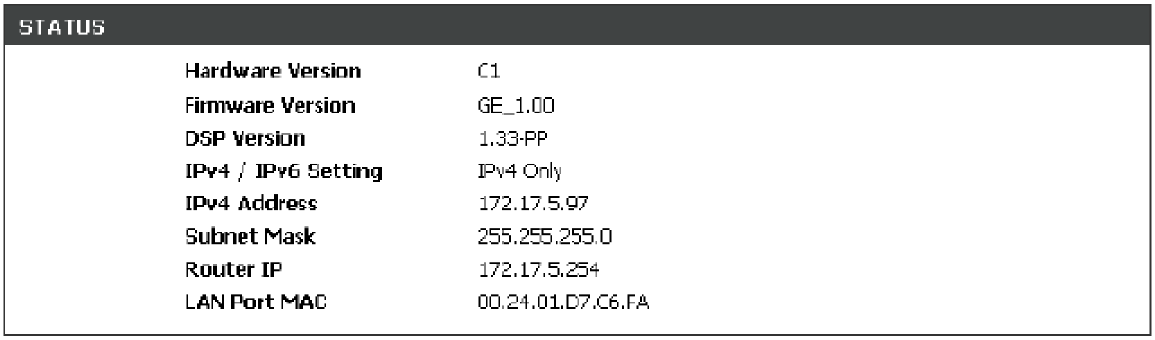
8.2 主功能選單



8.3 系統

8.3.1. 狀態

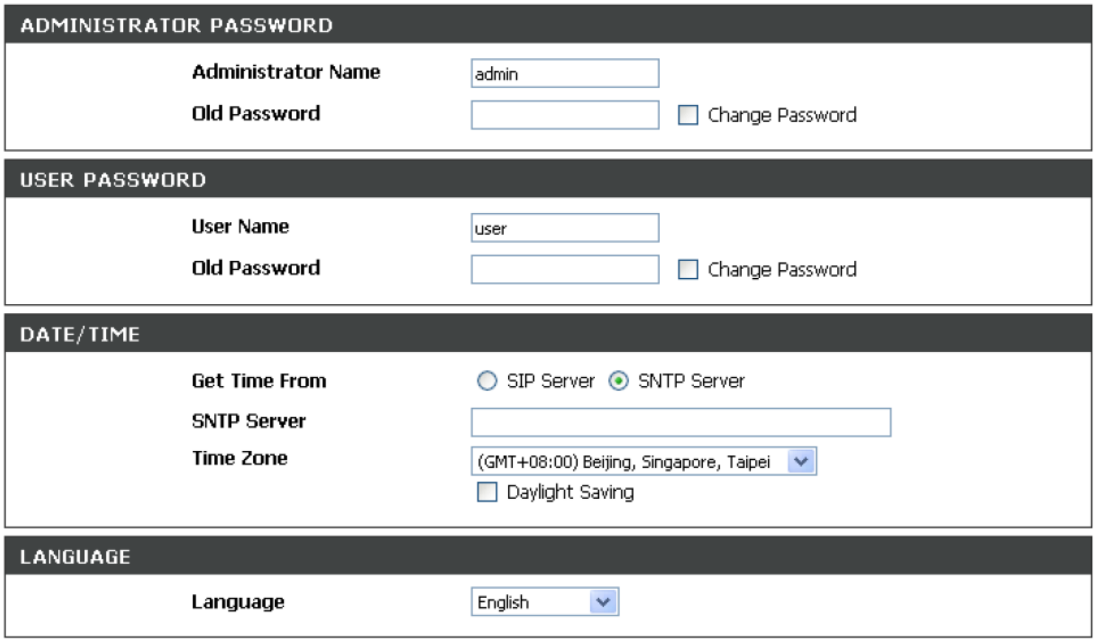
下表顯示VoIP電話的基本資訊。



韌體版本	目前的韌體版本。
DSP 版本	目前DSP應用程式的版本。
IPv4 / IPv6設定值	目前LAN連線的型式。本電話支援三種連線模式－只有**IPv4**、只有**IPv6**、與**IPv4 / IPv6**雙堆疊協定。
IPv4 位址	VoIP電話的IPv4位址。
IPv6 位址	VoIP電話的IPv6位址。
子網路遮罩	IPv4位址的子網路遮罩。
路由器**IP**	IPv4連線時，預設閘道器的IPv4位址。
LAN 埠的 **MAC**	LAN介面的MAC位址。

8.3.2. 管理

使用者可用管理者權限或使用者權限登入電話。當使用者以管理者身分登入時，使用者可完全存取電話並進行組態的設定。

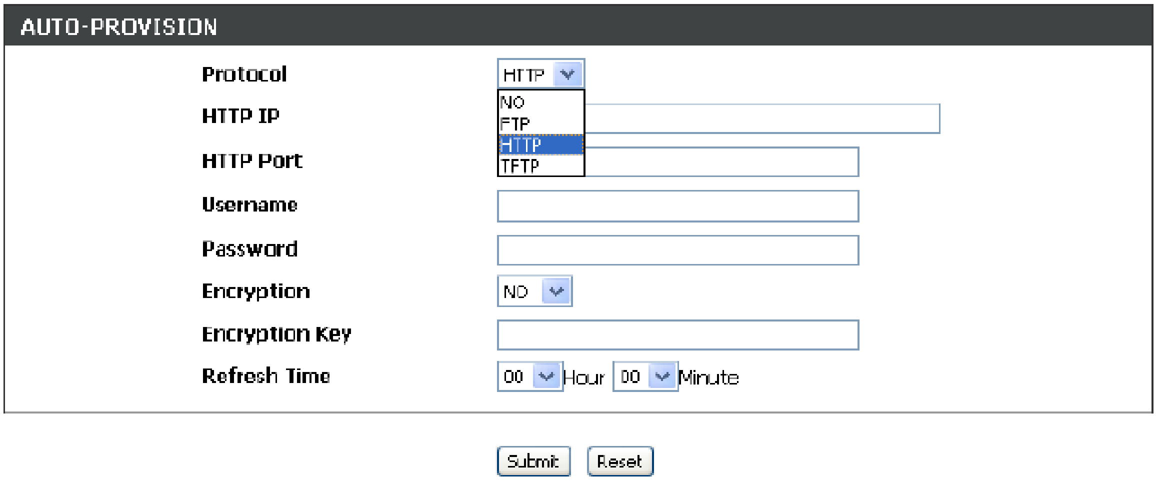


管理者／使用者名稱	登入Web UI的使用者名稱。管理者的預設值是**admin**，使用者權限的預設值是**user**。
原密碼	登入Web UI的目前密碼。管理者的預設值是**admin**，使用者權限的預設值是空白。
變更密碼	選取該項可變更密碼。另外出現二選項：**新密碼**以及**確認密碼**。
新密碼	輸入新密碼取代現有密碼。
確認密碼	再輸入一次新密碼，確定所輸入的密碼正確。
取得時間	由**SIP伺服器**或**NTP伺服器**取得時間設定值。
NTP 伺服器的IP	ISP業者或網路管理者所在NTP伺服器的IP位址或主機名稱。可輸入首選的IP位址取代現有值。
時區	選擇電話安裝位置的時區。
日光節約時間	勾選日光節約時間選項。
語言	Web-UI與鍵盤功能選單的語言。目前支援英文、日文、繁體中文、與簡體中文。

點選送交 **(SUBMIT)** 而儲存並啓動變更值，或點選重新設定 **(RESET)** 儲存組態。

8.3.3. 自動供裝

VoIP電話可以經由自動供裝伺服器進行韌體與安裝設定。請聯繫服務供應商取得更多相關資訊。

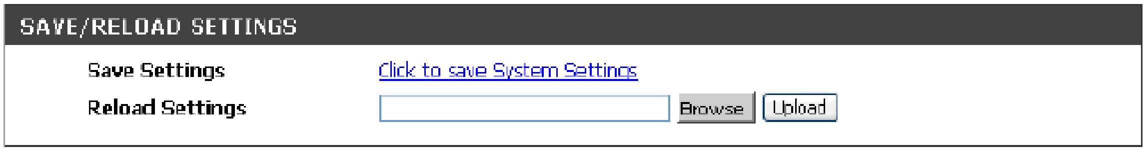


協定	可選擇協定型式，例如選擇**FTP**、**TFTP**、或 **HTTP**來送交韌體與組態數據。預設值爲**NO –** 停用自動供裝功能。
FTP / TFTP / HTTP IP	自動供裝伺服器的IP位址或主機名稱。
FTP / TFTP / HTTP 埠	自動供裝伺服器的接聽埠。
使用者名稱	利用使用者名稱登入自動供裝伺服器。
密碼	利用密碼登入自動供裝伺服器。
加密	倘若選擇**YES**，就會對組態數據進行加密。
加密鍵	由服務供應商所提供用於數據加密的按鍵。
刷新時間	電話會定期檢查自動供裝伺服器的韌體與組態檔案是否需要更新。

點選送交 **(SUBMIT)** 而儲存並啓動變更值，或點選重新設定 **(RESET)** 儲存組態。

8.3.4. 儲存／重新加載設定值

使用者可將IP電話的設定值備份或儲存至個人電腦，或由個人電腦取出備份或儲存的IP電話設定值。



儲存設定	點選超連結，將電話的現有設定值儲存至個人電腦。檔名為 ***voip_config.dat***。
重新加載設定值	點選瀏覽 **(Browse)** 找出個人電腦內的備份檔案「*voip_config.dat*」，並點選上傳 **(Upload)** 重新加載設定值。

8.3.5. 恢復原廠設定值

按下**[Restore]**按鍵恢復預設值！

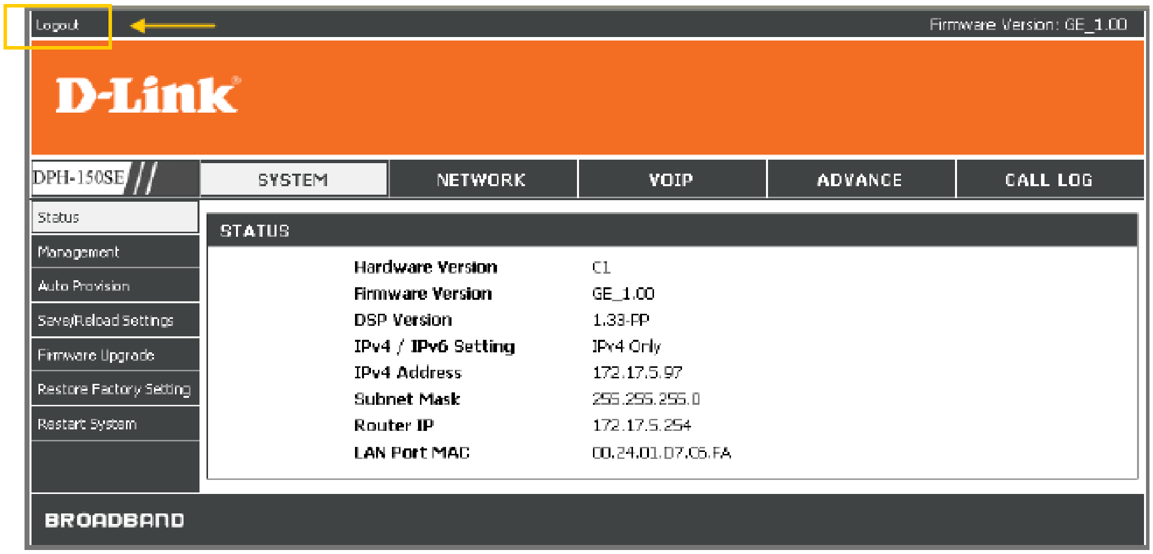
點選**Restore**將電話設定值恢復為原廠預設值。

8.3.6. 重新啓動系統

按下**[Restart]**按鍵就會重新啓動**IP**電話系統！

點選Restart可立即重新啓動電話。

8.3.7. 登出



點選螢幕左側的**登出 (Logout)** 而離開Web UI。

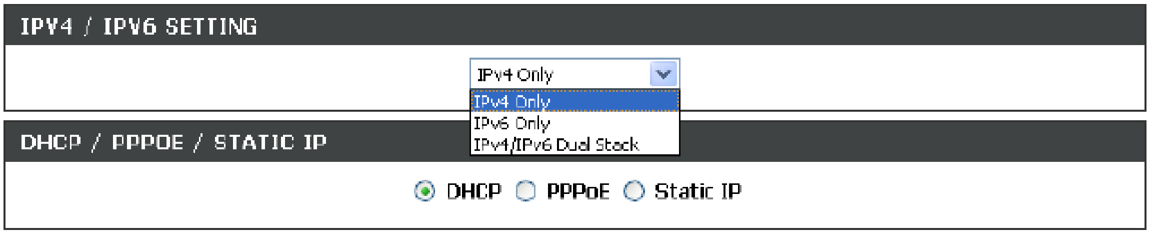
8.4 網路

8.4.1. IP 分配

VoIP電話支援三種LAN連線模式– **IPv4**、**IPv6**、與**IPv4/IPv6雙堆疊協定**。

相關細節請參見以下章節。

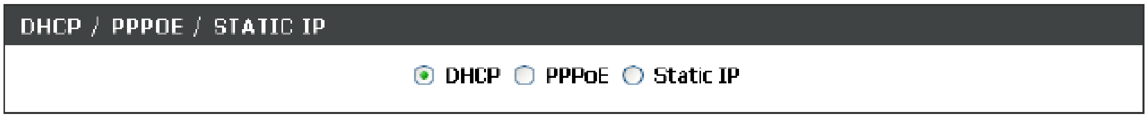
連線模式



IPv4 / IPv6 設定值 由選項中選擇連線型式。**IPv4/IPv6雙堆疊協定**表示電話同時經由IPv4和IPv6連接網際網路。

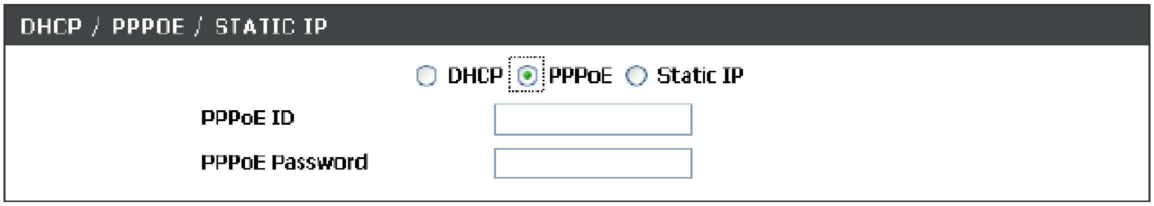
IPv4 (當LAN連線型式爲**IPv4** 或 **IPv4/IPv6 雙堆疊協定**時所必須)

- **DHCP**



DHCP 經由DHCP伺服器，選擇**DHCP**而取得IPv4設定值。

• **PPPoE**

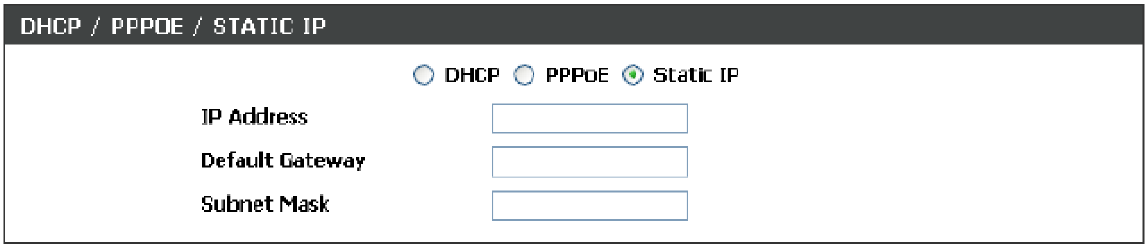


PPPoE 選擇**PPPoE** 而由ISP取得IPv4 設定值。

PPPoE ID 當電話完成網路連線時，要使用該ID進行PPPoE認證。

PPPoE 密碼 當電話完成網路連線時，要使用該密碼進行PPPoE認證。

• 固定 **IP**



固定 **IP** 選擇固定 **IP**而手動設定IPv4的組態。

IP位址 輸入ISP所提供的IPv4位址。

預設閘道器 輸入ISP所提供預設閘道器的IPv4位址。

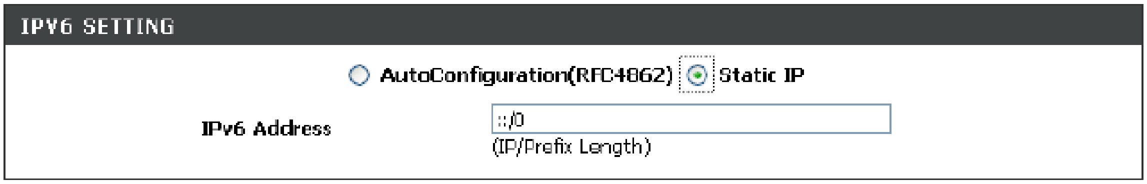
子網路遮罩 輸入ISP所提供子網路遮罩。

IPv6 (當LAN連線型式為**IPv6**或**IPv4/IPv6**雙堆疊協定時所必須)

• 自動組態

自動組態 **(RFC4862)** 選擇自動組態 **(RFC4862)** 可由電話自動設定LAN連線的組態。

• 固定 **IP**



固定 IP　選擇固定 **IP**而手動設定IPv6位址的組態。

IPv6 位址　輸入ISP所提供的IPv6位址。

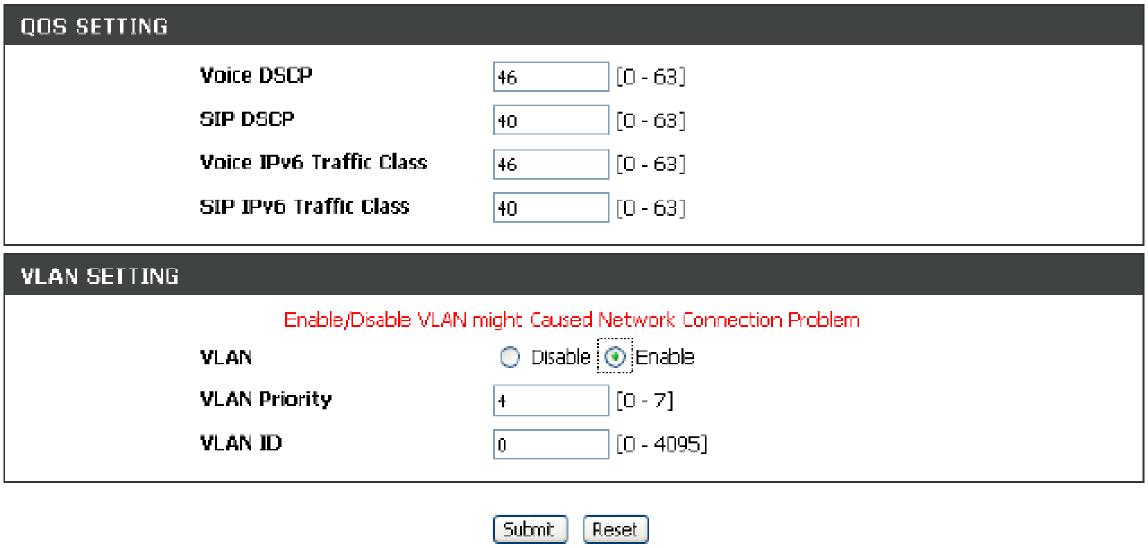
DNS

DNS 伺服器1 & 2　輸入DNS伺服器的IPv4位址或IPv6位址。倘若LAN連線型式為IPv4，且電話設定為DHCP 或 PPPoE而自動獲得IPv4設定值時，該欄位可保持空白。

點選送交 **(SUBMIT)** 而儲存並且啓動變更值，或點選重新設定 **(RESET)** 儲存組態。

8.4.2. QoS（服務品質）設定值

有了QoS設定就能讓您以更高的優先權修改須要傳輸之網路封包。此外，您也能啓動VLAN功能，使電話能在虛擬LAN內正確工作。相關細節請聯繫服務供應商或管理者。



聲音DSCP　輸入 IP 表頭之**DiffServ**欄位的數值，可修改聲音封包的優先權(即RTP封包)。**63**代表能以最高優先權傳送RTP封包。

SIP DSCP　輸入 IP 表頭之**DiffServ**欄位的數值，可修改SIP封包的優先權。**63**代表能以最高優先權傳送SIP封包。

VLAN　啓動或停用**VLAN**功能。

VLAN優先權　輸入**VLAN優先權**的數值，可在虛擬LAN內，用較高或較低優先權修改須要傳送的網路封包。

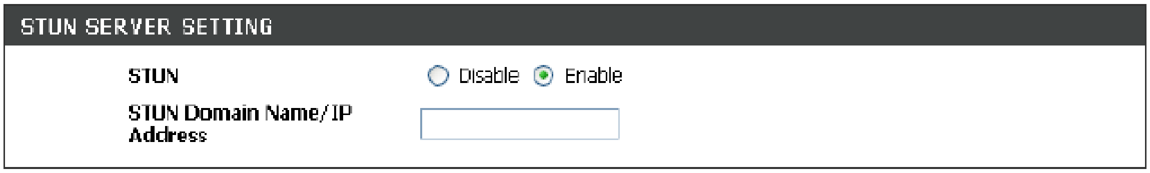
VLAN ID　輸入**VLAN ID** 以便設定連接指定虛擬LAN之電話的組態。

點選送交 **(SUBMIT)** 而儲存並且啓動變更值，或點選重新設定 **(RESET)** 儲存組態。

8.4.3. NAT(網路位址轉譯)穿透設定

倘若VoIP電話設定在NAT路由器之後時，您需要NAT穿透功能以便正確地傳送與接收網路封包 (例如RTP封包)。VoIP電話支援**STUN**、**UPnP**、與稱爲**手動組態設定外部IP/埠 (Manual Config External IP/Port)** 的非標準性方法，以便協助電話進行NAT穿透。

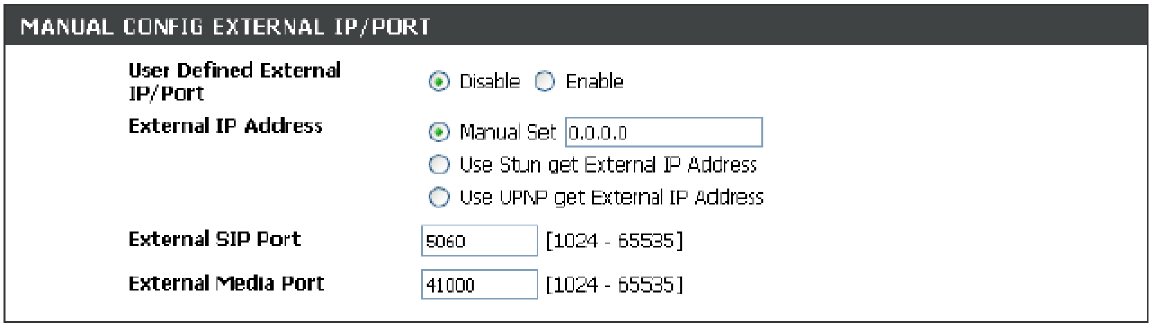
- **STUN伺服器設定**



STUN	啓動或停用**STUN** 功能。
STUN 網域名稱/IP位址	輸入STUN伺服器的主機名稱或IP位址。

點選送交 **(SUBMIT)** 而儲存並且啓動變更值，或點選重新設定 **(RESET)** 儲存組態。

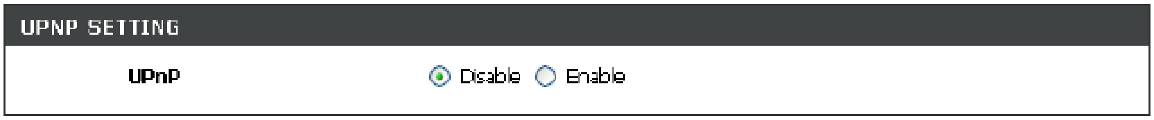
- 手動組態設定外部**IP/**埠



使用者定義的外部**IP/**埠	非標準方式協助您設定包含以下項目之電話組態以便能正確穿透NAT。
外部**IP**位址	由以下三種選項中選出其中一項以取得外部IP位址。 **手動設定：**倘若以固定IP位址定出NAT路由器時，建議可選擇本項，並在空白欄位輸入不能修改的IP位址。 **使用STUN取得外部IP位址：**經由STUN程序取得外部IP位址。首先請用**STUN網域名稱/IP位址**輸入STUN伺服器的主機名稱或IP位址。 **使用UPnP取得外部IP位址：**經由UPnP程序取得外部IP位址。
外部**SIP**埠	輸入保留給發送SIP信號的外部埠。
外部媒體埠	輸入保留給RTP傳輸的外部埠。

點選送交 **(SUBMIT)** 而儲存並且啓動變更值，或點選重新設定 **(RESET)** 儲存組態。

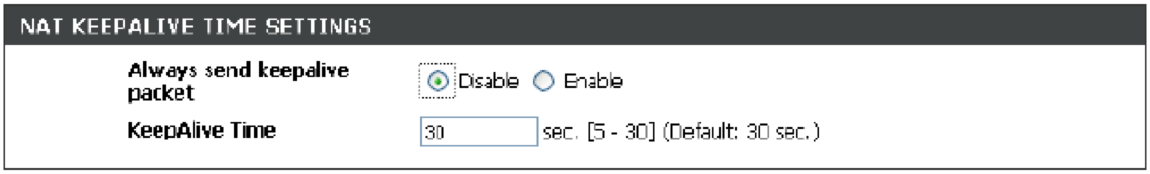
• **UPnP設定**



UPnP	啓動或停用**UPnP**功能。

點選送交 **(SUBMIT)** 而儲存並且啓動變更值，或點選重新設定 **(RESET)** 儲存組態。

• **NAT保持持續時間設定值**



必定發送以維持封包的持續性	啓動或停用發送輕量封包功能，以便保持爲了發送SIP信號而由NAT路由器所建立的通道。
保持持續的時間	電話會定期發送輕量封包，以便在該時間間隔內保持通道的持續性。

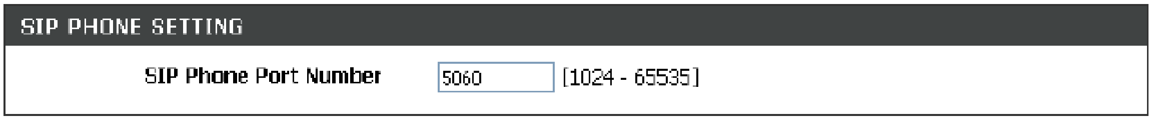
點選送交 **(SUBMIT)** 而儲存並且啓動變更值，或點選重新設定 **(RESET)** 儲存組態。

8.5 VoIP

8.5.1. SIP(多媒體通訊初始協定)設定值

藉由SIP設定值而提供您設定用於登錄與通訊之SIP伺服器組態的方法，也能提供您設定用於進階VoIP特性之現況伺服器組態的方法，以及用於SIP協商與通訊之其它相關項目的組態設定。

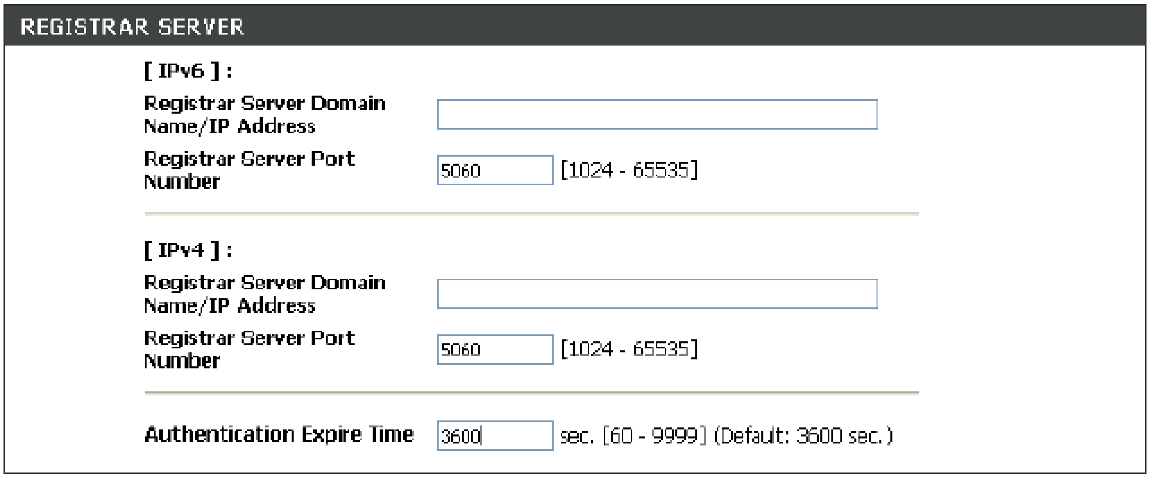
• **SIP電話的設定值**



SIP電話的埠號	用於發送SIP信號之VoIP電話的埠號。

點選送交 **(SUBMIT)** 而儲存並且啓動變更值，或點選重新設定 **(RESET)** 儲存組態。

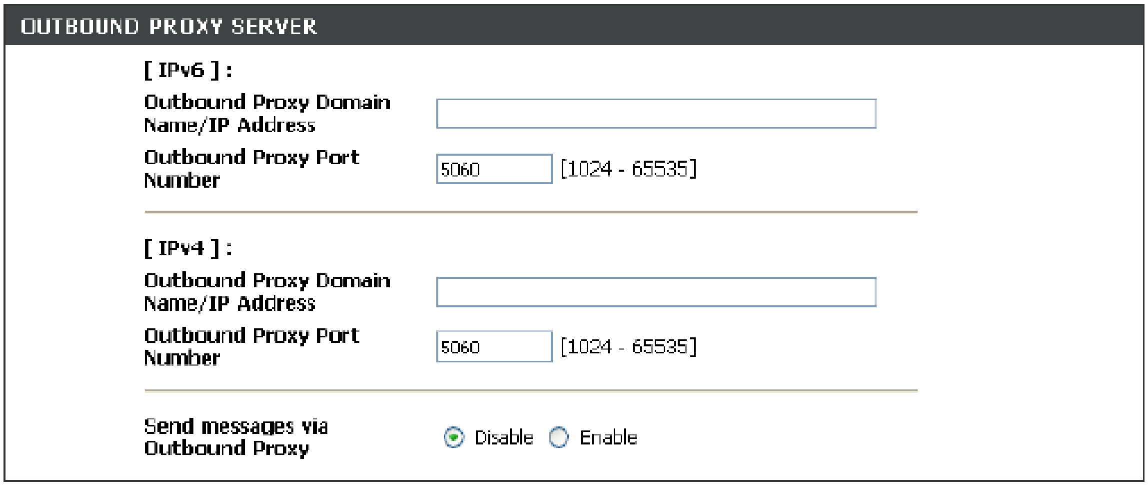
• 登錄伺服器



登錄伺服器網域名稱/IP位址	登錄伺服器的主機名稱或IP位址 (IPv4 或 IPv6)。
登錄伺服器埠號	使用於發送SIP信號之登錄伺服器的埠號。
認證到期時間	SIP登錄的有效時間。本電話會在每半個時間週期內，定期向登錄伺服器進行登錄。

點選送交 **(SUBMIT)** 而儲存並且啓動變更值，或點選重新設定 **(RESET)** 儲存組態。

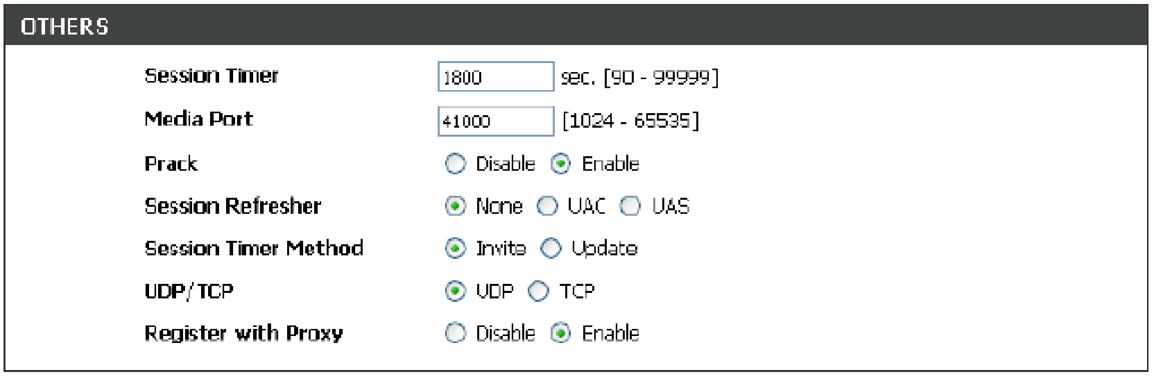
• <u>外撥代理伺服器</u>



外撥代理網域名稱/IP位址	外撥代理伺服器的主機名稱或IP位址 (IPv4 或 IPv6)。
外撥代理埠號	用於發送SIP信號發送之外撥代理伺服器的埠號。
經由外撥代理伺服器發送訊息	啓動該項就能經由指定的外撥代理伺服器送出 SIP 訊息。

點選送交 **(SUBMIT)** 而儲存並且啓動變更值，或點選重新設定 **(RESET)** 儲存組態。

• <u>其它</u>



連線計時器

定義

連線計時器法是檢驗兩隻電話之間所建立的聲音通訊是否能夠持續。

作用

在兩隻電話進行協商期間，依據**連線刷新器**所決定的刷新器應根據**連線計時器**的時間而定期發送INVITE或UPDATE (即**連線計時器方法**) 來檢驗聲音的通訊。

媒體連接埠

用來接收與傳送聲音封包 (即RTP封包) 的埠口。

Prack

啓動或停用**PRACK**的功能，該功能可用來回應臨時響應，例如「100 Trying」以及「180 Ringing」。有關進一步細節，請參見RFC 3261。

連線刷新器

由**連線刷新器**選項中選取其中一項。

連線計時器法

由**連線計時器法**選項中選取其中一項。

UDP用戶資料電報通訊協定/TCP傳輸控制通訊協定

選取一種用於SIP協商的傳輸層協定。

以代理伺服器登錄

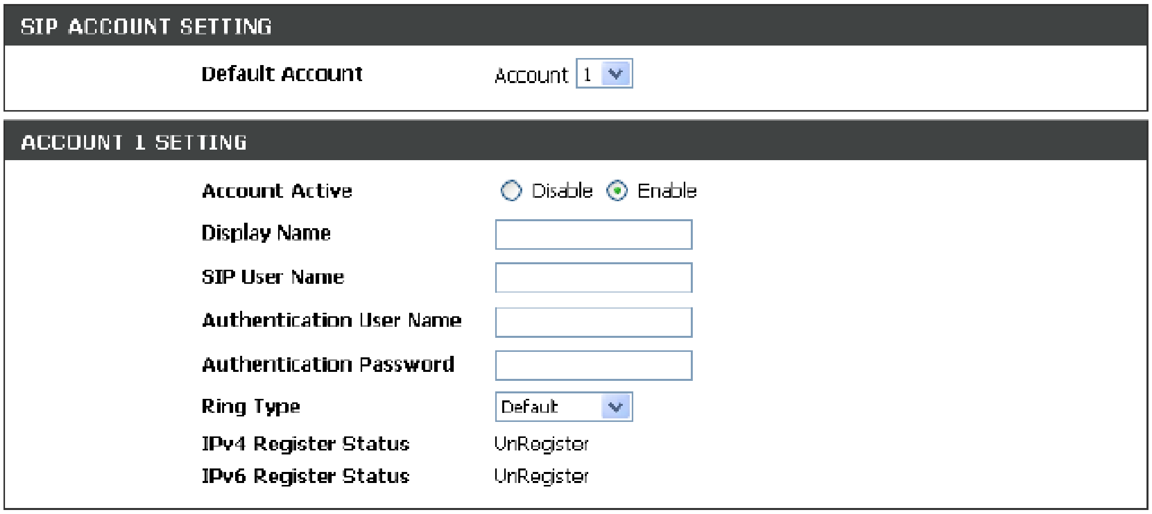
※ 一般使用下請將該項設定爲**啓動**。

啓動：啓用或接聽電話前需要SIP登錄。

停用：電話能在事前沒有SIP登錄之下而啓用或接聽電話。

點選送交 **(SUBMIT)** 而儲存並且啓動變更值，或點選重新設定 **(RESET)** 儲存組態。

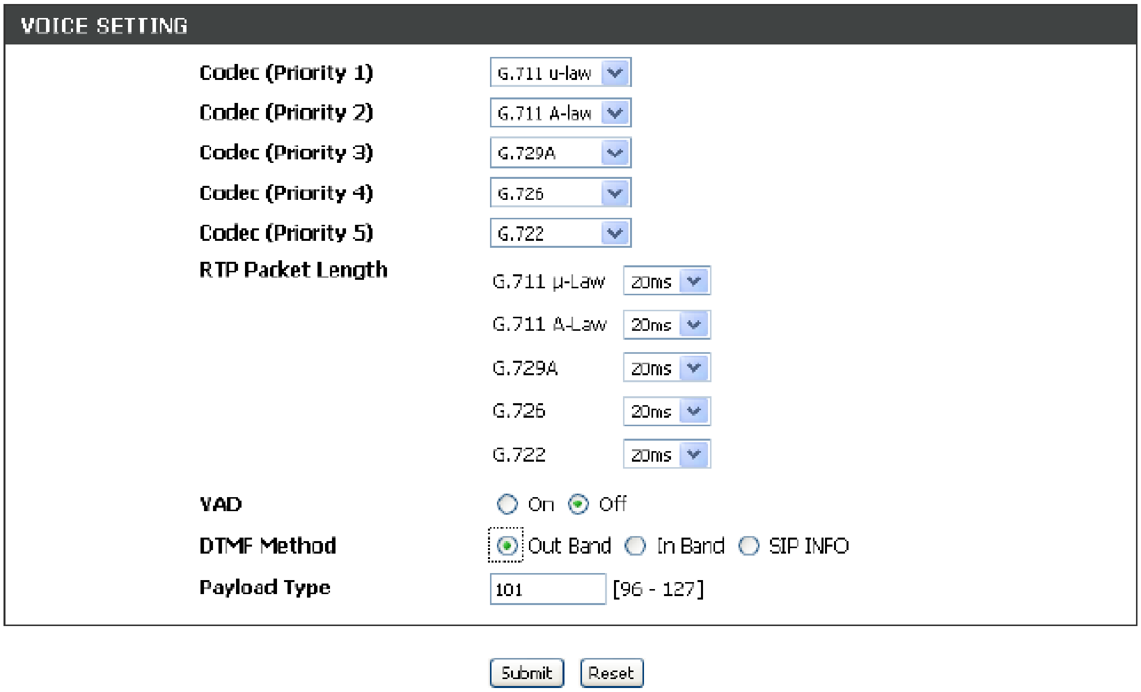
8.5.2. SIP(多媒體通訊初始協定)帳號的設定



預設帳號	本電話每一次登錄SIP時，可同時登錄四個帳號。經由電話可接聽每一個帳號的來電；然而，只有**預設帳號**能撥打電話。此外，當電話爲待機狀態時，只有**預設帳號**的資訊會顯示在螢幕上。
啓動帳號	啓動或停用指定的SIP帳號。
顯示名稱	輸入偏好名稱或服務供應商所指定的名稱。
SIP使用者名稱	輸入使用者名稱或服務供應商所提供的指定SIP帳號號碼。
驗證使用者名稱	電話對SIP登錄伺服器註冊、或經由SIP代理伺服器撥打電話的驗證用ID。
驗證密碼	電話對SIP登錄伺服器註冊、或經由SIP代理伺服器撥打電話的驗證用**密碼**。
鈴聲型式	由九種選項中選擇一種鈴聲型式。
IPv4 和 **IPv6**登錄狀態	**登錄 (Registere)** 表示利用SIP帳號而將電話對SIP登錄伺服器完成註冊。相對來說，**未登錄 (UnRegister)** 表示並未註冊。

點選送交 **(SUBMIT)** 而儲存並且啓動變更值，或點選重新設定 **(RESET)** 儲存組態。

8.5.3. 聲音設定



編碼器 (優先權1~5) 列出音頻編碼器的優先權。第一優先權的編碼器表示最優先用於通話。本電話支援的音頻編碼器如下，G.711μ-law、G.711a-law、G.729a、G.726、和G.722 (寬頻)。

RTP封包長度 對每一個音頻解碼器設定**RTP封包長度**，單位爲毫秒。倘若選擇較小數值時，就會增加網路的流量負荷；倘若選擇較大數值時，可能會降低聲音品質。

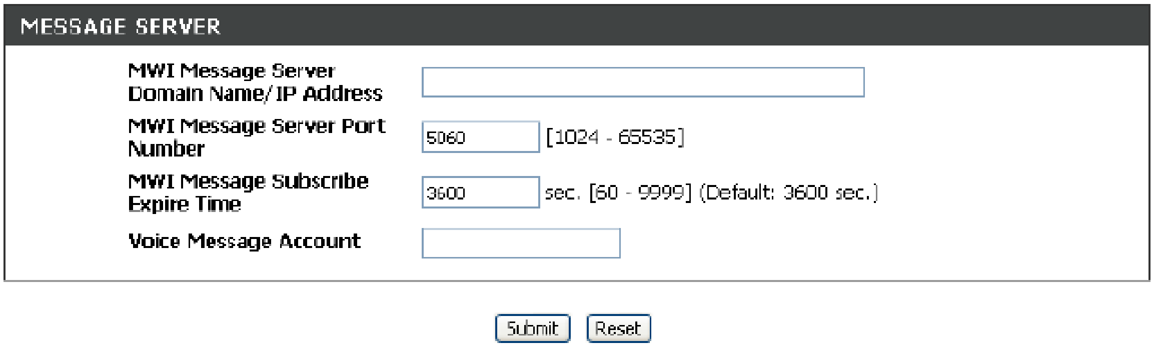
VAD 啓動或停用靜音壓縮的**VAD** (語音活動偵測法的簡稱) 功能。當啓動VAD時，也會啓動 CNG (柔和噪音產生器的簡稱) 功能。

DTMF 法 本電話支援產生DTMF音調之 **Out Band** (定義於RFC 2833)、**In Band**、和**SIP INFO**。

酬載型態 當選擇**Out Band**時，請在空白欄位輸入**酬載型態**值。預設值爲**101**且不應修改該值。

點選送交 **(SUBMIT)** 而儲存並且啓動變更值，或點選重新設定 **(RESET)** 儲存組態。

8.5.4. 訊息伺服器



MWI 訊息伺服器網域名稱/IP位址 訊息伺服器的主機名稱或IP位址 (IPv4 或IPv6)。

MWI 訊息伺服器埠號 使用於SIP協商之訊息伺服器的接聽埠。

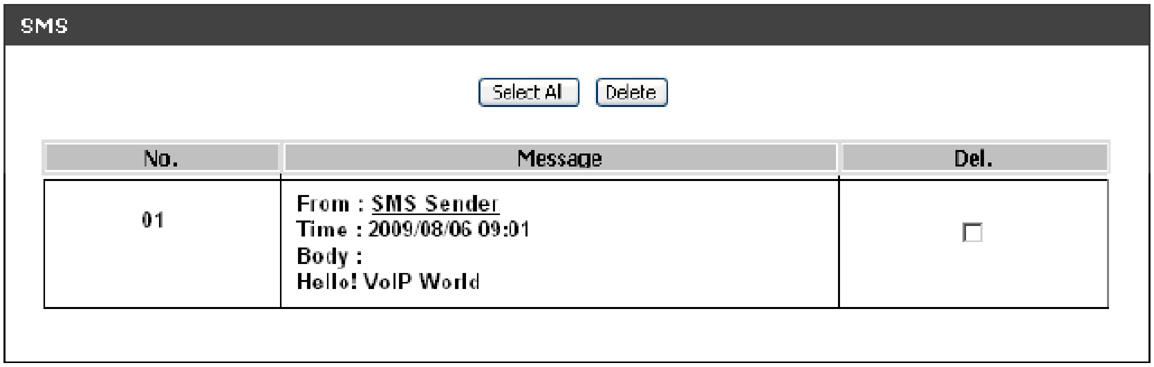
MWI 訊息預訂截止時間 本電話會在時間週期內，將「SUBSCRIBE」 (SIP請求的一種) 定期發送給訊息伺服器。

聲音訊息帳號 訊息伺服器的號碼。本電話會自動撥打該號碼，或由使用者手動撥打而存取聲音訊息。

點選送交 **(SUBMIT)** 而儲存並且啓動變更值，或點選重新設定 **(RESET)** 儲存組態。

8.5.5. SMS 訊息

VoIP電話能由SMS系統或裝置而接收顯示訊息。目前並未支援將顯示訊息發送給其它SIP實體。



號碼 已接收訊息的序號。

訊息 已接收訊息本體的細節。

刪除 勾選該項，然後點選**刪除**以清除指定的訊息。

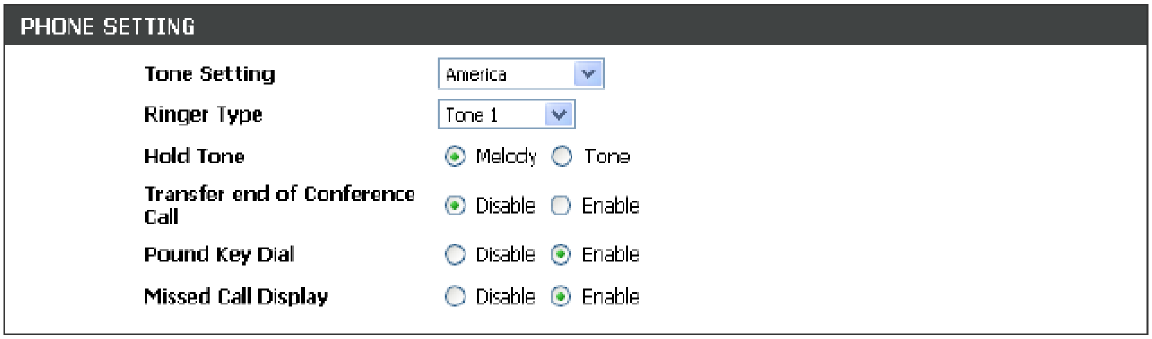
點選選擇全部以及刪除以清除所有訊息。

8.6 電話設定值

8.6.1. 電話設定值

藉由電話設定值能讓使用者輕鬆且方便地利用個人化設定而設定電話組態。

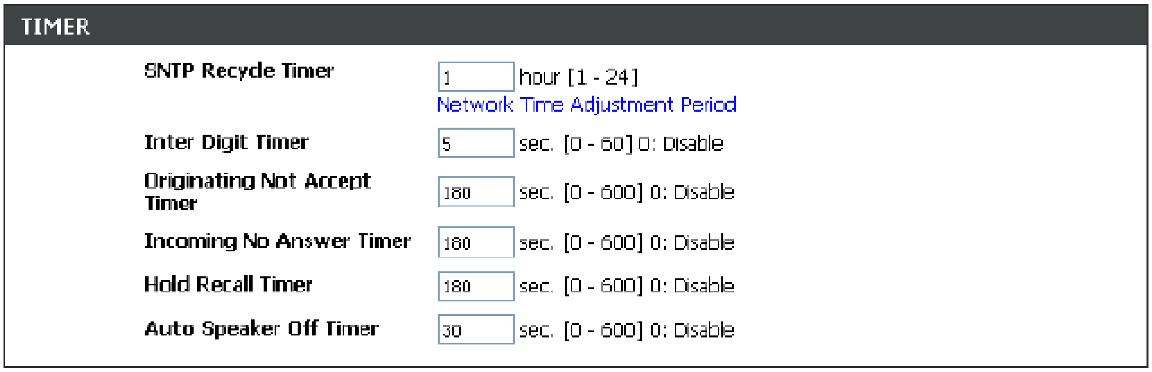
• <u>電話設定值</u>



音調設定	針對不同區域之**音調設定**。
鈴聲型式	由選項中選取偏好的鈴聲。本電話支援四種音調、四種旋律、以及一種MP3音樂。
等待通話的音調	由選項中選取等待通話時，電話會撥放的旋律或音調。
轉移電話會議的通話端	當啓動該功能時，倘若您要結束三方通話，則通話會由通話的其中一方轉至另一方。 *本電話必須是三方通話之起始一方。.*
井字鍵撥號	啓動或停用井字鍵做爲停止撥號按鍵。
顯示未接來電	啓動或停用在LCD螢幕上顯示未接來電的提示。

點選送交 **(SUBMIT)** 而儲存並且啓動變更值，或點選重新設定 **(RESET)** 儲存組態。

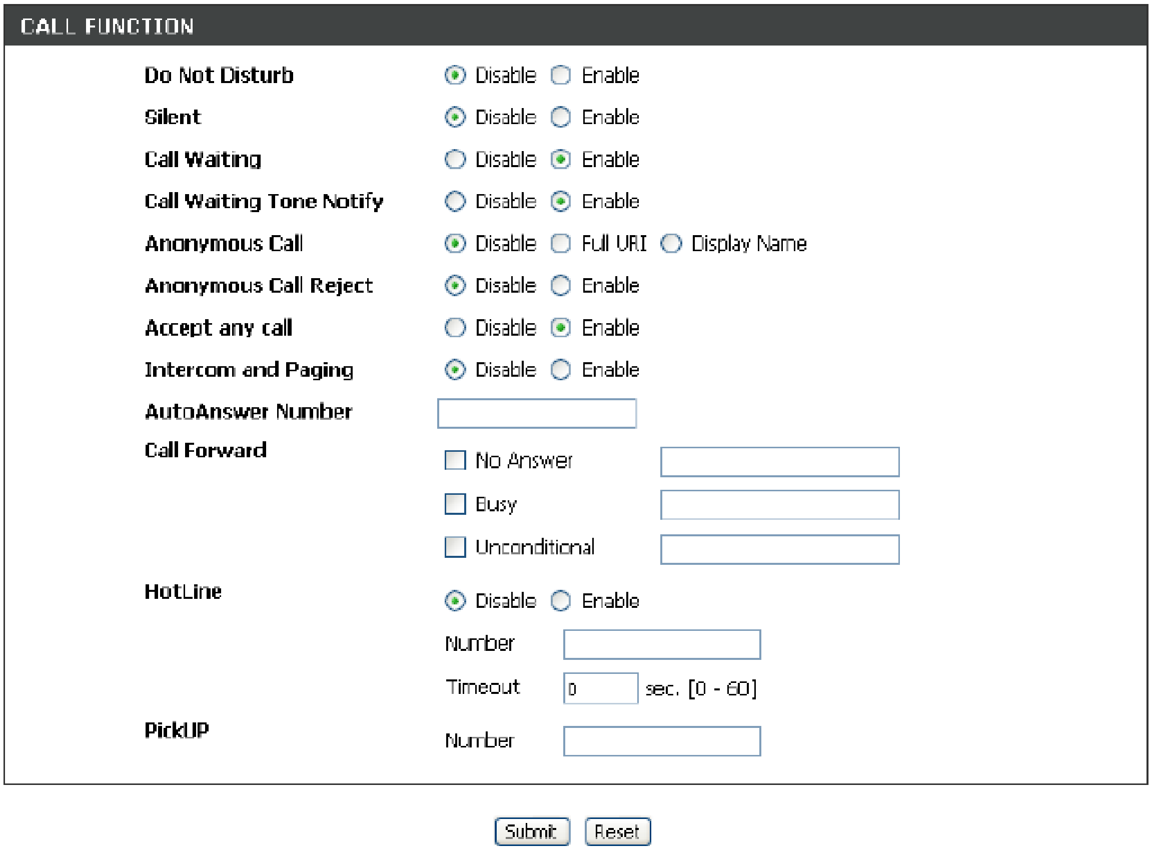
- <u>計時器</u>



NTP循環計時器	電話與時間伺服器同步，在時間間隔內定期更新時間的設定值。
數字間計時器	已撥打數字之間的時間間隔偵測。倘若達到設定時間時，電話會發出已撥打的號碼。
撥打而未接通計時器	倘若達到設定時間而對方仍未接起VoIP電話所撥打之該通電話時，VoIP電話會取消該通電話。
來電未接計時器	倘若達到設定時間而仍未接起來電時，VoIP電話會自動拒絕該通電話。
在線提示計時器	倘若達到設定時間時，VoIP電話會提示您電話仍在線上等待。
喇叭自動關閉計時器	倘若達到設定時間而通話中斷、或喇叭未如預期啓動時，VoIP電話會自動關閉喇叭。

點選送交 **(SUBMIT)** 而儲存並且啓動變更值，或點選重新設定 **(RESET)** 儲存組態。

8.6.2. 通話功能



勿干擾	啓動或停用勿干擾功能來拒絕所有來電。
靜音	啓動或停用收到來電時的鈴聲。
通話中請等待	啓動或停用當電話正通話中而收到來電時的通話等待功能。
來電等待音的知會	啓動或停用發出提示聲音通知正在通話中的使用者有新的來電。
匿名來電	啓動或停用隱藏通話期間的個人資訊 (例如撥號者的 ID)。當選擇**Full URI**時，會隱藏SIP URI內的全部個人資訊 (參見RFC 3261)；當選擇**顯示姓名 (Display Name)** 時，只會隱藏SIP URI內的顯示名稱。
拒絕匿名來電	啓動或停用自動拒絕未顯示通話身分的來電。
接聽任何來電	倘若不要接聽IP對IP的來電時，就停用本功能。
對講與分頁	倘若不要廣播功能時，就停用本功能。
自動接聽號碼	填入分機與該線電話號碼，就能自動指向接聽任何撥入的來電。

來電轉接　由選項中選取一種來電轉接規則，並輸入來電所轉接的號碼。

未接聽：倘若在**來電未接計時器** (請參見 ***8.6.1 計時器***) 的設定時間內未接聽來電時，就會轉接來電。

來電未接聽計時器 (請參見***8.6.1 計時器***)。

忙線：倘若電話正使用中，就會轉接來電。

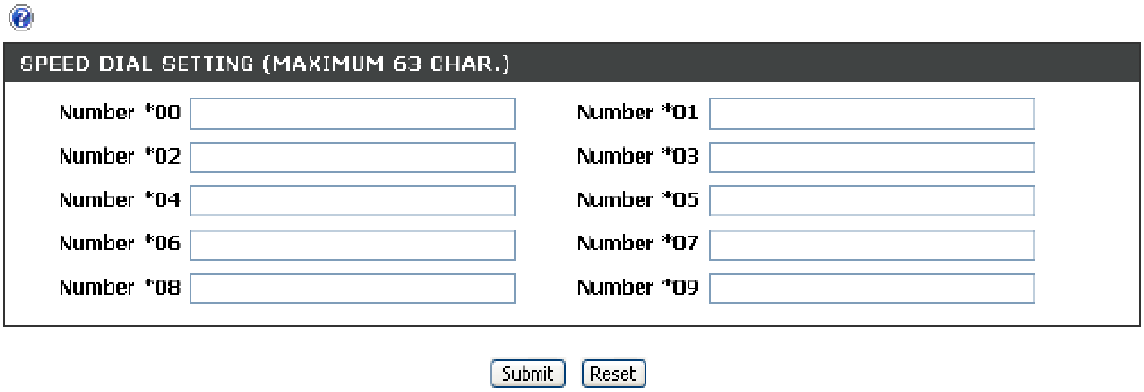
無條件：一定將來電轉接至通話對象。

熱線　倘若啓動本功能時，只要您拿起聽筒，就會自動撥打該**號碼**。倘若**暫停時間**爲零，就表示會立即撥打該號碼；否則將根據時間自動撥打該號碼。

接聽　按下任何按鍵組合就能接聽任何響起的電話 (由SIP代理伺服器所支援)。

點選送交 **(SUBMIT)** 而儲存並且啓動變更值，或點選重新設定 **(RESET)** 儲存組態。

8.6.3. 快速撥號

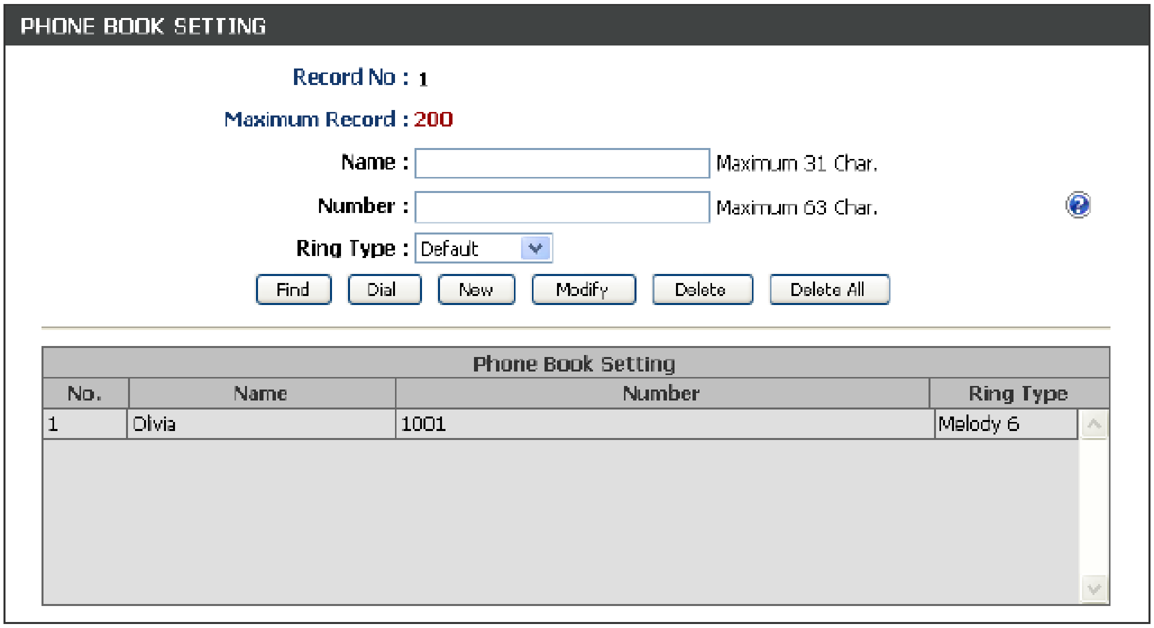


　點選該圖示就能顯示如何使用快速撥號。

號碼*00~*09　請在空白欄位輸入電話號碼或SIP URI。本電話支援10個電話號碼的快速撥號。

點選送交 **(SUBMIT)** 而儲存並且啓動變更值，或點選重新設定 **(RESET)** 儲存組態。

8.6.4. 電話簿



	點選該圖示就能顯示如何使用電話簿。
名稱	紀錄容易記住的名稱。
號碼	紀錄內的電話號碼或SIP URI。
鈴聲型式	由選項中選取鈴聲型式，其中選項內包含音調、旋律、與MP3音樂。預設值表示您在電話設定中（***8.6.1 電話的設定值***）所選定的鈴聲型式。
搜尋	點選搜尋（Find）並輸入名稱以便找出想要的號碼。
撥號	點選撥號（Dial）以便自動撥打選定的號碼。
新名稱或號碼	輸入名稱與電話號碼；由選項中選擇鈴聲型式；然後點選新名稱或號碼(New)，將新紀錄增添至電話簿中。
修改	修改選定的記錄並點選修改（Modify）儲存所做的修訂。
刪除	由紀錄中選出一項並點選刪除（Delete）而將其清除。
全部刪除	刪除所有記錄。

8.7 通話紀錄

8.7.1. 通話紀錄的追蹤

爲了系統除錯而追蹤IP電話的通話紀錄。

CALL TRACING LOG

No.	Trace Log
000	=============================
001	150 V: 01.00 2009.06.25
002	=============================
003	DSP V:1.33-PP
004	=============================
005	!0 Language(7), len(3480), size(3480)
006	!6 Basic number for random: (164)
007	total if=2
008	!6 IPConfig Fin!
009	!6 WriteSetupInfo: 0. len(00001624)
010	Connect Failed
011	http_cx_timeout
012	auto_provision_http_end_cb: response_code(0)
013	http_get_free(0x9dfcac)
014	Connect Failed
015	http_cx_timeout
016	auto_provision_http_end_cb: response_code(0)
017	http_get_free(0x9dfcac)
018	!6 PB_ClearAll.
019	!0 phone_task: 0.
020	!0 Language(0), len(3952), size(3952)
021	!6 WriteSetupInfo: 0. len(00001624)

9. 故障排除

可利用以下故障排除資訊協助解決大多數的一般性問題。

問題	建議做法
沒有撥號聲音	1. 檢查連接線是否鬆脫。
LCD螢幕上沒有任何顯示	1. 檢查電源線是否正確連接。 2. 檢查電源插座是否正確地送出交流電。
如何更新韌體？	1. 倘若自動供裝有效的話，則接通IP電話的電源時 (即連接網際網路)，IP電話就會自動更新韌體。
為何無法撥打朋友的**SIP**號碼？	1. 檢查登錄伺服器網域名稱／IP位址，以及檢查外撥代理伺服器網域名稱／IP位址 (組態功能選單內的SIP設定值)。確定有正確的名稱或IP位址。 2. 檢查電話上的LCD螢幕，查看螢幕上是否顯示名稱或號碼。如果未顯示名稱或號碼時，使用網路瀏覽器進入組態功能選單。確定有正確的登錄伺服器網域名稱／IP位址。 3. (由網路瀏覽器)檢查組態功能選單內SIP帳號設定的登錄狀態。倘若狀態為尚未登錄時，表示沒有SIP帳號。聯繫SIP服務供應商取得帳號。
為何無法更新韌體？	1. 當拔除電源插頭時，IP電話會自動偵測是否有新的韌體。倘若能取得新版韌體時，電話就會自動進行韌體的升級。 2. 檢查FTP位址是否正確。 3. 向供應商確認韌體檔名是否正確。
我不小心將**DSL**設定為「啓動」，現在電話無法啓動。	1. 將IP電話的電源插頭拔除。等待兩秒鐘然後重新將插頭插回IP電話。按下功能選單鍵不要放開。系統應當會跳過啓動程序而直接進入電話設定功能選單。修改電話的設定值並確定離開前儲存修改結果。
當我點選組態功能選單的送交**[Submit]**時，為何會收到「目前無法更新」的畫面？	1. 點選組態功能選單的「送交[Submit]」之前，確定您離開了設定模式 (電話簿、功能選單、快速撥號…)。

10. 電話規格

外觀	
LCD 螢幕	FSTN、132 x 32 dots、支援2行 x 16個文字
按鍵	25個按鍵－12 個英文與數字組合的按鍵、9 個指定功能鍵與 4 個 指示按鍵
燈號指示燈	3 顆 LED燈可顯示狀態、在線等待、與喇叭燈號
顏色	黑／銀
尺寸	196(L) x 198(W) x 100(H) mm、760g含牆面安裝
網路介面	
乙太網路	適用於LAN 與 PC 的2 x 10/100/1000Base-TX 乙太網路埠
VoIP 協定	
SIP	RFC 3261等
音頻編碼器	
G.722 (寬頻)、G.711 μ-law、G.711 a-law、G.729a/b & G.726	
聲音品質	
VAD, CNG, AEC (回音消除), G.168 與抖動緩衝區	
QoS	
RFC 2474 DSCP (DiffServ Code Point), IEEE 802.1Q VLAN + IEEE 802.1P QoS	
來電特性	
來電保留／恢復	拒絕來電
來電靜音	來電等待
電話轉接(立即轉接、線上轉接、與鈴響中轉接)	來電轉接 (無條件轉接、不回應、與忙線)
顯示來電ID	三方通話
匿名來電	拒絕匿名來電
SMS (RFC 3428)	顯示訊息等待 (RFC 3842)
自動接聽 (支援要求的 SIP 伺服器)	
電話特性	
多使用者 (4個SIP帳號)	重撥 / 重播最後號碼
勿干擾	電話附帶喇叭的通訊
預撥號	熱線
聽筒／電話附帶喇叭／調整鈴聲音量	來電歷史 (60通已撥、已接聽、以及未接來電)
快速撥號 (10 通)	電話簿 (200 通)
MP3 鈴聲 (可選擇)	網際網路收音機 (可選擇)
通話過程的音調	
依所在國家選擇、有9種鈴聲可以選取	

DTMF 法	
頻外 (RFC 2833 & SIP INFO) 與頻內	
TCP/IP	
IPv4 與 IPv6都有IP/TCP/UDP/DHCP/ICMP/RTP/FTP/TFTP/HTTP/SNTP/DNS/DNSSRV	
IP 分配	
DHCP、PPPoE 與靜態IP分配	
NAT 穿透	
STUN、UPnP與靜態埠映射 (Static Port Mapping)	
安全性	
針對網路設定的HTTP 1.1基本／摘要認證	SIP認證的MD5 (RFC2069/RFC 2617)
針對組態檔案的 AES+SHA256 (適用於自動供裝)	
組態	
經由鍵盤／LCD螢幕	網路瀏覽器組態
自動／手動供裝系統 (支援TFTP/HTTP/FTP)	
韌體更新	
TFTP、自動／手動供裝系統 (支援TFTP/HTTP/FTP)	
電源	
供應器	輸入AC 100-120V (U.S.) / 100-240V (EU) / 50-60Hz，輸出 DC 5V / 2A
PoE *(DPH-150SE/C1)*	LAN埠－PoE、乙太網路電源 (IEEE 802.3af)
環境	
操作	溫度：0～40 ℃，濕度：10%～90% (不凝結)
儲存	溫度：-20～60 ℃，濕度：10%～95% (不凝結)
符合性證明	
FCC Part 15 Class B、CE Class B、VCCI Class B & EN60950-1 (安全性)	

附錄 A：牆面底座的安裝

倘若您要將電話安裝在牆上時，本手冊之附錄會逐步說明安裝的步驟。安裝前請列印本頁 (圖A1)。

1. 將安裝前印下的模板 (圖A1) 貼在牆上。模板顯示兩個有加號的鎖眼，代表螺絲必須定位的中心。

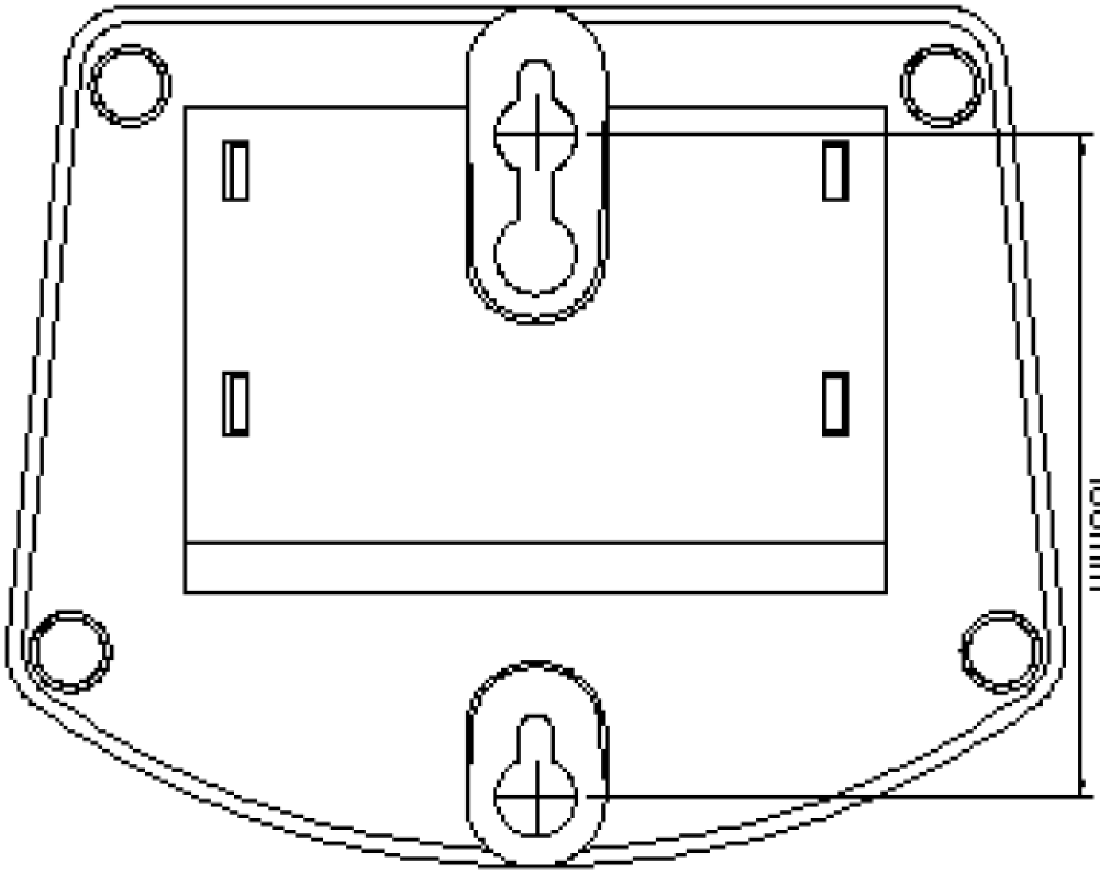


圖 A1

2. 利用螺絲起子將螺絲固定在牆上。如圖A2所示，請使用大小適當的螺絲，並在牆面與螺釘頭底面之間保留足夠距離。

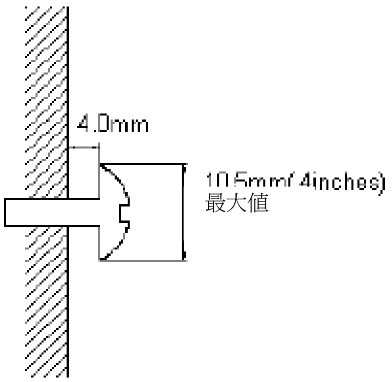


圖 A2

3.　如圖A3所示，將底座放置在牆面上，底座的鎖眼位在安裝螺絲之上。

4.　將底座滑入直到靠在鎖眼上方而止住。

5.　如圖A4所示，將DPH-150SE/C1實體放置在牆面底座上。

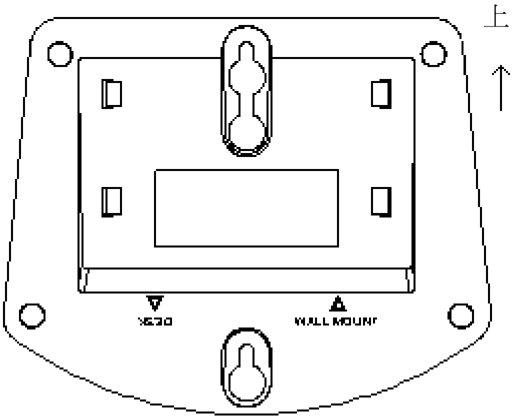


圖 A3

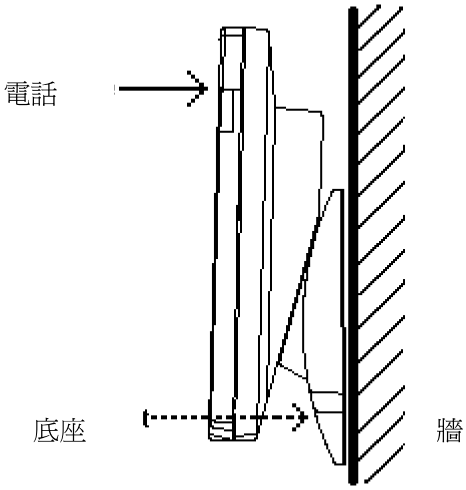


圖 A4